



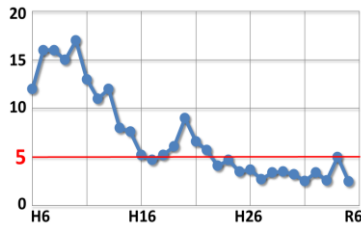
健康科学研究センターでは、市内の河川水を毎月採水し、検査しています。  
今回は、水の汚れの指標となる生物化学的酸素要求量 (BOD)について、  
市内3地点での結果の推移を、各橋の上から撮影した春の画像と共に報告します。

## 検査結果から読み取る！さいたま市の川の水の状況

### なかどて 中土手橋 (桜区)



鴨川の下流部に架かる橋です。  
近くに桜区役所があります。  
この地点は潮位の影響で逆流  
が見られることもあります。  
BOD値は緩やかに下がり、こ  
の10年程度はBOD値5mg/L以  
下が続いています。

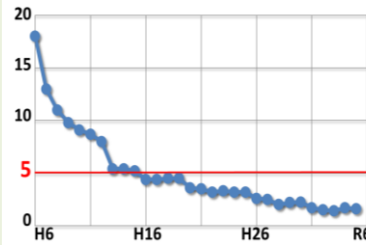


グラフの見方：  
縦軸はBODの値(mg/L)。横軸は年  
度。H6-R5(1994-2023)年度の年間  
平均値を示しています。

### さかい 境橋 (大宮区)



芝川に架かる橋です。大宮区と  
見沼区の境、見沼田んぼの上流  
部に位置します。  
BOD値は30年程前から急速に  
下がり、この20年間は5mg/L  
以下が続いています。

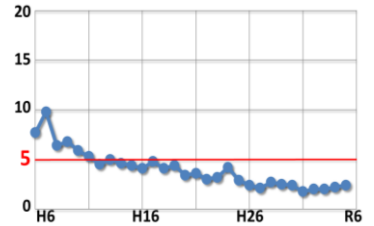


BOD値は**5mg/L**以下で  
魚が住める水質とされています

### なわて 啜橋 (緑区)

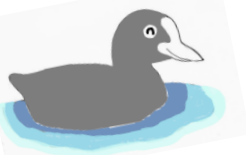


綾瀬川中流部に架かる橋です。  
川口市との境界に近接します。  
綾瀬川は、汚れた川として有名  
だった過去がありますが、この  
20年間はBOD値5mg/L以下を維  
持し、採水時には魚や水鳥の姿  
を見ることができます。



## 川をきれいに保つため 私たちにできること

屋外レジャーでの  
食べ残しやゴミは  
持ち帰る



川や側溝に  
ゴミを捨てたり  
汚れた水を流さない

洗車は  
ガソリンスタンドや  
洗車場を使う



科学情報発信サイト  
「サイエンスなび」のご案内

地図で見るサイエンスでは、  
市内23地点のBOD値の  
データ推移を公開しています。  
ぜひ、ご覧ください。

詳しい内容はこちら→

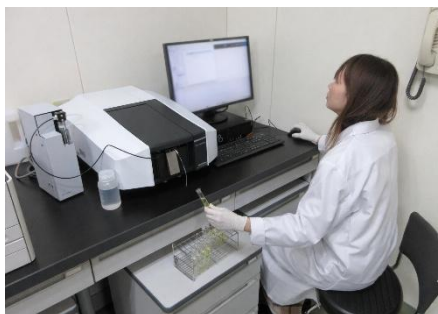


## 業務の紹介

今回は、生活科学課家庭化学係が実施している検査のうち、全国的に違反事例が報告されている繊維製品のホルムアルデヒド検査について紹介します。

ホルムアルデヒドは、しわを防ぎ、縮みを抑える目的で繊維製品の加工時に使われることがあります。

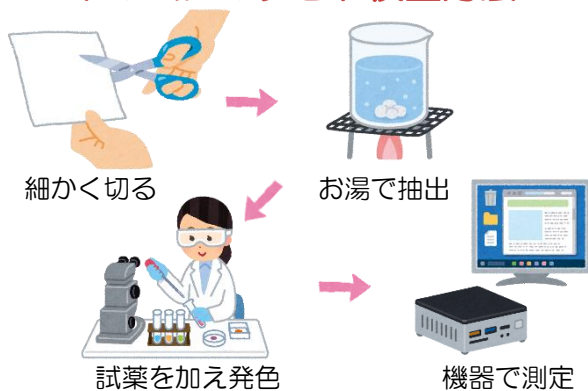
しかし、ホルムアルデヒドは接触性皮膚炎の原因になることもあるため、特に赤ちゃん用衣類などには基準が設けられています。



分光光度計（光の吸収量から物質濃度を測定する）



## ホルムアルデヒド検査方法



ホルムアルデヒド検査は、皮膚に直接触れる部分を中心に小片を採取し、お湯で抽出した液に試薬を加えて発色させた後、分光光度計で測定します。

なお、家庭化学係では、飲用水・浴用水の水質検査や、健康食品中の医薬品成分検査なども実施しています。

## 調査研究の紹介

### 新生児マススクリーニング検査についての研究

#### 新生児マススクリーニング検査とは？

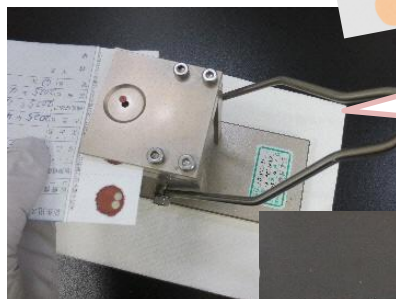
新生児マススクリーニング検査とは、赤ちゃんに生まれつきの病気があるかどうかを調べるための検査です。早い時期に見つけて治療することで、知的障害や突然死などの重い症状が出るのを防ぐことを目的としています。

生後4日頃の赤ちゃんのかかとから、専用のろ紙に採血したわずかな血液を使って検査を行います。現在、国内ではすべての赤ちゃんを対象に行われています。

#### より良い検査法を求めて

当センターでは、これまでに新生児マススクリーニング検査で新しく対象になった病気の検査法や、より精度の高い検査法について研究を進め、本市の新生児マススクリーニング検査に導入してきました。

赤ちゃんのかかとから  
少し採血するよ



採血したろ紙を  
専用の器具で  
丸く切り抜く

試薬を反応  
させて測定！

